

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1959-1960

N°

728

THÈSE

POUR LE

Doctorat en Médecine

(Diplôme d'Etat)

par

PEYRON Marc

né le 19 Octobre 1931 à PARIS (XII^e)

Présentée et soutenue publiquement le **1960**

TUMEURS BÉNIGNES ENDOBRONCHIQUES
A PROPOS DE VINGT OBSERVATIONS

Président : Mademoiselle GAUTHIER-VILLARS, Professeur

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNEE 1960

N°

T H E S E

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(DIPLÔME D'ETAT)

par

P E Y R O N M A R C

né le 19 Octobre 1931 à PARIS (XII^e)

Présentée et soutenue publiquement le 1960

TUMEURS BENIGNES ENDOBRONCHIQUES

A PROPOS DE VINGT OBSERVATIONS

Président : Mademoiselle GAUTHIER-VILLARS, Professeur

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUBIN (A.) - BENARD (H.) - BULLIARD (H.) - CADENAT (F.) - CHABROL (E.) -
 CHAMPY (C.) - CHEVALLIER (P.) - DEBRE (R.) - DONZELOT (E.) - GASTINEL (P.)
 GUILLAIN (G.) - HALPHEN HARVIER (P.) - HAZARD (R.) - HEUYER (G.) - LANTUEJOUL
 (P.) - LAROCHE (G.) - LAUBRY (C.) - LEVY-SOLAL (E.) - LIAN (C.) - LOEPER (M.)
 MARION (G.) - MATHIEU (P.) - MOCQUOT (P.) - MONDOR (H.) - MONOD (R.) - MOREAU
 (R.) - OLIVIER (E.) - PASTEUR-VALLERY-RADOT - PETIT-DUTAILLIS - RICHTER (C.), --
 STROHL (A.) - TANON (L.)

DOYEN Léon BINET
 Membre de l'Institut

ASSESEUR Jean VERNES

I. - PROFESSEURS

Anatomie	CORDIER
Anatomie pathologique	DELARUE
Bactériologie	FASQUELLE
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	CHAILLET-BERT
Biologie médicale	FAUVERT
Biochimie médicale	JAYLE
Biochimie médicale (Professeur à titre personnel)	SCHAPIRA
Carcinologie médicale et sociale	BERNARD
Clinique carcinologique chirurgicale (Ins. G. Roussy)	REDON
Clinique cardiologique (Broussais)	MOUQUIN
(Beaujon	SICARD
) Cochin	QUENU
Cliniques chirurgicales(Hôtel Dieu	PATEL
) Saint-Antoine	GOSSET
(Salpêtrière	MOULONGUET
Clinique de chirurgie infantile	FEVRE
Clinique chirurgicale orthopédique	MERLE D'AUBIGNE
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire	GODART D'ALLAINES
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire	MATHEY
Clinique endocrinologique	DECOURT
Clinique de génétique médicale	LAMY
Clinique gynécologique	FUNCK-BRENTANO
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	DEGOS
Clinique des maladies des enfants	CATHALA
Clinique des maladies infectieuses	MOLLARET

Clinique des maladies métaboliques	HAMBURGER
Clinique des maladies du sang	MARCHAL
Clinique des maladies du système nerveux	ALAJOUANINE
(Boucicaut	LENEGRE
) Broussais	SOULIE
Cliniques médicales ... (Cochin	JUSTIN-BESANÇON
) Hôtel Dieu	BARIETY
(Pitié	DREYFUS
) Saint-Antoine	KOURILSKY
Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie (Bichat)	DEBRAY (C.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	GENNES (L. de)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M.)
Cliniques obstétricales (Baudelocque	LACOMME (M.)
) Foch (Suresnes)	MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	RENARD (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (St-Vincent-de-Paul)	LELONG (M.)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants Malades)	MARIE (J.)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laënnec)	BERNARD (E.)
Clinique de psychiatrie infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Pitié)	SENEQUE (J.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique médicale (St-Antoine)	LEMAIRE (A.)
Clinique urologique (Cochin)	FEY (B.)
Embryologie	GIROUD (A.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière)	SEZE (S. de)
Histologie	VERNE (J.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	TURPIN (R.)
Hygiène et médecine préventive	JOANNON (P.)
" " " (Professeur à titre personnel) ...	DEPARIS (M.)
Médecine du travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	PIEDELIEVRE (R.)
Parasitologie	GALLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale	COUVELAIRE (R.)
Pathologie exotique	LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.P.)
Pathologie médicale	MILLIEZ (P.)
Pathologie et thérapeutique générales	GARCIN (R.)
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
(Professeur à titre personnel)	LEVY (Mlle J.)
Physiologie	BINET (L.)
(Professeur à titre personnel)	BARGETON (D.)
Physique médicale	DOGNON (A.)
(Professeur à titre personnel)	DIOURNO (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	LEGER (L.)
Thérapeutique	BROUET (G.)

PROFESSEURS SANS CHAIRE

PROFESSEURS AGREGES

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

	MM.		MM.
ANATOMIE	(CABROL (C.))COUINAUD (OLIVIER	OBSTETRIQUE	(MUSSET)ROBEY (THOYER-ROZAT
ANATOMIE PATHOLOGIQUE	(GAUTIER-VILLARS)BUSSE (GOUYOU)ORCEL (PAILLAS	ORTHOPEDIE	(JUDET)RAMADIER
ANESTHESIOLOGIE	(VOURC H.)NEVOT	OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE	(DEBAIN
BACTERIOLOGIE	(BARBIER)CHRISTOL)TOURNIER	PARASITOLOGIE	(BRUMPT)CHABAUD (BARCAT)BINET (CAUCHOIX)CHATELIN (DUBOST)FAUREL
BIOCHIMIE MEDICALE	(DESGREZ)POLONOSKI	PATHOLOGIE CHIRURGICALE	(FLABEAU)GERMAIN (LAURENCE)LORTAT-JACOB (LOYGUE)MERCADIER (PERROTIN)ROBERT)THOMERET (SCHNEIDER
BIOLOGIE APPLIQUEE à l'é- ducation physique et aux Sports	()PLAS (		
CARCINOLOGIE	(DENOIX)MATHE		
DERMATO-SYPHILIGRAPHIE .	(DUPERRAT		
ELECTRO-RADIOLOGIE	(LEDoux-LEBARD	PATHOLOGIE EXOTIQUE	(GROSNIER)HARTMANN (LOEPER)MAURICE (RICHE)AUSSANNAIRE (BOUR)BOUVIER (BOUVRAIN)BRICAIRE (BRISSAUD)BROCARD (BUGE)CASTAIGNE
EMBRYOLOGIE	(TUCHMANN-DUPLESSIS	PATHOLOGIE EXPERIMENTALE	
HEMATOLOGIE	(BILSKI-PASQUIER)DAUSSET		
HISTOLOGIE	(COUJARD)MAROIS (RACADOT		
HYDROLOGIE	(CORNET		
HYGIENE	(BOYER)CORRE-HURST		
MAIADIES INFECTIEUSES ..	(BASTIN)DUPONT		
MEDECINE LEGALE	(DEROBER)HADENGUE (FOURNIER)GUENIOT	PATHOLOGIE MEDICALE	(CATINAT)CONTAMIN (COURY)FREZAL)HOUSSET)LAROCH (LESOBRE)MACREZ (NICK)PEQUIGNOT)ROYER
MEDECINE DU TRAVAIL	(ALBAHARY		
NEUROLOGIE	(LHERMITTE)GRANJON (HERVET)LE LORIER (MORIN		

	MM.		MM.
	(JOSEPH	PNEUMO-PHTISIOLOGIQUE	(KREIS
	)MANDE	PSYCHIATRIE	(PICHOT
PEDIATRIE-PUERICULTURE	(MOZZICONACCI	PSYCHIATRIE INFANTILE	(DUCHE
	)POLONOWSKI	RHUMATOLOGIE	(DELBARRE
	(ROSSIER		(CERNEA
PHARMACOLOGIE	(BOISSIER	STOMATOLOGIE	)CHAPUT (Mme)
	)LECHAT		(GRELLET
PHYSIOLOGIE	(PARROT		(CHASSAGNE
	)DEJOURS	THERAPEUTIQUE	)LAMOTTE
PHYSIQUE MEDICALE	(GOUGEROT	UROLOGIE	(QUENU
	)KELLERSCHOHN		

III.- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES
CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE
A TITRE PERMANENT

ANATOMIE	(DEBEYRE	CLINIQUE OBSTETRICALE	(GRASSET
	(ABOULKER		)LEPAGE
	)AMELINE		(MAYER
	(HUGUIER		)RAVINA
CLINIQUE CHIRURGICALE	)OLIVIER	CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE	(DESVIGNES
	(PADOVANI		)OFFRET
	)POILLEUX	CLINIQUE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE	(MADURO
	(ROUX		
	)VERNE	CLINIQUE PEDIATRIQUE & PUERICUL-	
	(BOUDIN	TURE	(LAPLANE
	)CONTE	CLINIQUE PSYCHIATRIQUE	(BARUK
CLINIQUE MEDICALE	(DOMART	CLINIQUE UROLOGIQUE	(KUSS
	)PERRAULT	MEDECINE LEGALE	(GAULTIER
	)RAMBERT		
	(THIEFFRY		
	)TURIAF		

IV. - PROFESSEURS DETACHES
DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

BACTERIOLOGIE	HAUDUROY (P.) Pr. s. ch.
BIOCHIMIE MEDICALE	ETTORI (J.) Pr. à t. pers.
PATHOLOGIE CHIRURGICALE	RUDLER (J.) Pr. s. ch.

[illegible]

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

Je dédie cette thèse :

A ma mère

dont la vie restera pour moi, le meilleur des exemples.

A mon père

dont le labeur m'a amené à ce que je suis.

A mes frères et Soeurs

A ma femme

A toute ma Famille

A mon ami le Docteur Bernard LAROCHE

qui fut mon plus fidèle compagnon de travail

A Monsieur ARNOUX, Pasteur de l'Eglise réformée de France

(In memoriam)

A Mademoiselle GAUTHIER-VILLARS

Professeur à la FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

qui nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de cette Thèse.

A Monsieur le Docteur SAUVAGE

Membre de l'ACADEMIE DE CHIRURGIE

Chirurgien des Hôpitaux

Chirurgien du Centre Chirurgical MARIE-LANNELONGUE

qui a bien voulu nous inspirer ce travail et nous confier
ses documents.

A Monsieur le Docteur F. BUSSE

Professeur agrégé à la FACULTE DE MEDECINE

Chef de Travaux.

qui, tout au long de nos études, a bien voulu nous aider
de ses conseils.

A Monsieur le Docteur F. FRANCHÉL

Médecin Assistant des Hôpitaux
Ancien Chef de Clinique à la FACULTE
Chevalier de la Légion d'Honneur

que nous remercions d'être ce qu'il est.

Son enseignement, sa bienveillance, sa patience à notre égard, nous
ont laissé un souvenir inaltérable.

Il restera pour nous, en toutes choses, un maître.

A Monsieur le Docteur PESLE

Médecin-Chef adjoint du Centre chirurgical MARIE LANNELONGUE

qui nous a aidé de ses conseils pour la rédaction de cette Thèse.

A Monsieur le Docteur J. BRUNETON

Dont l'enseignement chirurgical nous a ouvert
de nouveaux horizons.

et A Monsieur le Docteur C. VANDERPOOTEN, son assistant,

Dont l'habileté nous séduisit si souvent.

A nos maîtres dans les Hôpitaux :

Monsieur le Professeur M. AUBRY
Monsieur le Professeur R. DEGOS
Monsieur le Professeur J. QUENU
Monsieur le Professeur P. MOLLARET
Monsieur le Professeur R. MOREAU

Monsieur le Docteur R. BENDA
Monsieur le Docteur R. DESNOYERS
Monsieur le Docteur R. GERARD
Monsieur le Docteur R.A. SCHWOB

A PROPOS DE 20 CAS DE TUMEURS ENDOBRONCHIQUES

DITES BENIGNES

I N T R O D U C T I O N

Depuis la vulgarisation de la bronchoscopie, le nombre de cas de tumeurs endobronchiques, à l'exclusion du cancer bronchique, a considérablement augmenté dans la littérature. Si la plupart des formes ont été décrites et semblent bien connues, il n'en reste pas moins que beaucoup de problèmes ne sont pas encore résolus.

1°) Le diagnostic reste toujours délicat. Le tableau clinique est souvent peu suggestif. Les images radiologiques sont soit normales, soit banales. Quant à la bronchoscopie, elle ne donne pas toujours la clé du problème, car un certain nombre de ces tumeurs sont périphériques et non visibles dans les grosses bronches.

2°) Histologiquement, les tumeurs endobronchiques représentent une gamme infinie d'images dont les rapports ont été souvent artificiellement établis. Il n'y a aucun rapport de parenté entre le lipome endobronchique par exemple, et l'adénome dit de Jackson, ou la tumeur à fibroblastes.

Des études ultérieures permettront peut-être de trouver le lien entre ces processus : ceci est impossible à affirmer actuellement.

Quant à ce diagnostic histologique, tous les auteurs admettent que la cytologie sur aspiration bronchique est insuffisante, et qu'il faut un gros fragment biopsique pour que l'étude histologique soit valable.

C'est dire qu'un certain nombre de ces tumeurs ne seront réellement reconnues qu'après intervention chirurgicale.

Quant au classement histologique lui-même, il reste encore discuté, et nous aurons l'occasion d'y revenir.

3°) La thérapeutique de ces tumeurs a évidemment considérablement bénéficié des progrès de la chirurgie thoracique.

Si la destruction endobronchique est considérée comme la plupart du temps insuffisante, l'intervention de choix qui est représentée par la bronchotomie ne semble en partie applicable qu'à une petite proportion de cas. En effet, ces malades sont souvent vus tardivement, et à ce moment, les complications parenchymateuses sont telles que l'exérèse devient nécessaire.

Nous avons eu l'occasion de suivre, dans le Service du Docteur SAUVAGE, 20 cas de tumeurs endobronchiques. Il nous a paru intéressant de les grouper et de voir dans l'état actuel des choses, sur une statistique relativement importante, comment se présentaient ces tumeurs, quelles en étaient les différentes formes rencontrées, et quelle a pu en être la thérapeutique.

GENERALITES

ANATOMIQUEMENT, et par définition, il s'agit de tumeurs développées à l'intérieur de la lumière bronchique, et qui souvent ne la dépassent pas.

Deux types de tumeurs peuvent se rencontrer :

a) développement dans les bronches périphériques; la tumeur n'est pas visible en bronchoscopie.

b) dans les cas les plus fréquents, la tumeur se développe dans une bronche souche ou une bronche lobaire. Elle est visible en bronchoscopie. Mais il faut savoir, et il s'agit là d'une notion capitale, que ce qui est visible ne représente, la plupart du temps, qu'une fraction de la tumeur.

En effet, beaucoup de ces tumeurs, et en particulier les épithéliomas à stroma remanié, se développant en aval, dans la lumière bronchique. Elles peuvent également perforer la paroi bronchique, se développer en dehors de la bronche; et le plus souvent, cette portion est plus volumineuse que la portion endobronchique : c'est la tumeur en iceberg. Il est facile de comprendre que cette notion anatomique est capitale dans le traitement chirurgical.

HISTOLOGIQUEMENT :

L'histologie des tumeurs endobronchiques est d'un très gros polymorphisme : d'où tout classement définitif est actuellement impossible.

On peut cependant distinguer 2 grandes catégories :

- les tumeurs conjonctives
- les tumeurs classées sous le vocable général de "adénome de Jackson", encore que ce terme soit fort discutable.

1°) Les tumeurs conjonctives comportent divers types, d'ailleurs relativement rares en pratique.

- a) le lipome endobronchique, dont le diagnostic ne peut se faire que sur la présence exclusive de tissu graisseux.
- b) les tumeurs relativement exceptionnelles : le papillome, le fibrome, le chondrome pur, le leiomyome. Ces types ont quelques caractères communs avec les adénomes, mais doivent néanmoins être rangés dans les tumeurs conjonctives.
- c) une forme très particulière, la tumeur bénigne à fibroblastes, qui, si elle se rapproche histologiquement du fibro sarcome fibroblastique, ne comporte aucun caractère de malignité.

2°) Les tumeurs classées sous le terme général d'adénome de Jackson, ou sous le nom d'épistome, terme qui met l'accent sur le caractère occlusif.

Trois caractères histologiques se retrouvent dans ces tumeurs :

- a) Faible degré de différenciation des cellules, ce qui leur donne une apparence maligne.

b) Caractères cytologiques bénins de ces mêmes cellules.

c) Réactions particulières du stroma, qui est hyalinisé ou myxoïde.

Les cellules sont rondes ou ovales, à protoplasme bien visible, basophiles ou acidophiles. Les noyaux sont bien colorés, quelquefois inégaux, mais sans mitoses ni monstruosités.

L'architecture selon laquelle se groupent ces cellules est très polymorphe : cordons, travées, formations glanduliformes ou même nappes parsemées de lacunes mucoïdes pseudo-vésiculaires.

Le stroma subit un remaniement considérable, hyalin ou myxoïde, qui constitue un des caractères essentiels de ces tumeurs. Il s'agit soit de larges plages de fibrose hyaline, soit de réseaux de fibrose englobant chaque cellule ou groupe de cellules.

La vascularisation abondante de ces tumeurs est à remarquer. Il faut noter que si le stroma a une tendance à la fibrose, celle-ci ne s'applique pas à la paroi vasculaire.

Le tableau histologique que nous venons de décrire, quoique donné comme celui des tumeurs à stroma remanié en général, s'applique surtout à la forme dite carcinoïde. Ce terme est d'ailleurs discutable : il est appliqué aux tumeurs bronchiques par analogie avec les tumeurs épithéliales de l'appendice et du grêle; aussi peu adéquat qu'il soit, ce terme fait partie du vocabulaire de la plupart des histologistes.

Mais à côté de ces formes dites carcinoïdes, deux grands autres types de tumeurs endobronchiques sont incluses dans les épithéliomas à stroma remanié :

1°) Les cylindromes : le terme cylindre désigne une architecture où les cellules se disposent circulairement dans une sorte de boyau, autour d'un vestige d'axe vasculaire.

Deux types sont distingués :

- le pseudo cylindre hyalin, où les cellules sont cubiques, et la substance fondamentale est anhiste.

- le cylindre mucoïde où le stroma est en métamorphose mucoïde.

On peut rapprocher de ces formes les aspects myxomateux ou pseudo-myxomateux.

Ces tumeurs du type cylindrome, comme d'ailleurs les cylindromes des glandes salivaires, ont peut-être plus que les tumeurs carcinoïdes une tendance à l'extension, à la propagation régionale, et à la récurrence.

2°) Les tumeurs à cellules myo épithéliales.

Ce sont des tumeurs à cellules fusiformes, et qui semblent avoir le plus haut potentiel évolutif de toutes les tumeurs à stroma remanié.

On a pu, enfin, décrire des formations plus complexes pluricellulaires, avec un polymorphisme considérable, et qui peuvent représenter les formes de transition ou d'association des aspect précédents.

3°) Les tumeurs à petites cellules.

Ces tumeurs sont constituées de plusieurs catégories de cellules différentes.

Le tissu épithélial est représenté par les travées cellulaires de type malpighien, capricieusement ramifiées. Les cellules épithéliales sont petites, régulières, sans difformités nucléaires; ce caractère joint à l'existence d'une capsule cadre bien avec la bénignité relative de la tumeur.

En certains points, ces cellules subissent une différenciation sécrétrice, et les travées se creusent de cavités remplies de mucus.

Le tissu conjonctif se présente ici sous 2 aspects :

- soit les fibres de la substance collagène sont séparées par une substance amorphe : tissu myxoïde.

- soit, aspect cartilagineux, bien que ce dernier ne ressemble pas à du cartilage normal.

Ces tumeurs sont des épithéliomas d'activité ralentie, susceptibles cependant de récurrences et de métastases.

A la fin de ce chapitre où nous avons rappelé l'histologie générale des tumeurs endobronchiques, nous devons répéter que le diagnostic est difficile, que les épithéliomas à stroma remanié ont les caractères d'infiltration et de désorganisation propres aux tumeurs malignes, mais que le remaniement de leur stroma leur confère ce caractère d'évolution lente et de tendance à ne s'accroître que sur place.

CLINIQUE GENERALE

Les éléments cliniques qui permettront de faire le diagnostic de ces tumeurs endobronchiques sont extrêmement variés, et souvent discrets, tout au moins à leurs débuts. Les signes directs dus à la tumeur attirent rarement l'attention. En effet, la toux, la dyspnée, l'hyrorrhée bronchique, ne sont pas d'une fréquence telle que l'on puisse se baser sur elles pour faire un diagnostic.

Ce sont en général les complications qui attirent l'attention, complications infectieuses à répétition pour un certain nombre de cas. L'hémoptysie, qui est classiquement un des signes les plus fréquents, ne semble venir qu'à un moment avancé de l'évolution.

Les signes radiologiques ne surviennent en générale qu'assez tardivement, et traduisent un blocage bronchique avec atelectasie d'un segment ou d'un lobe, et n'ont rien de très caractéristique. Il faut même signaler qu'un pourcentage important des tumeurs endobronchiques s'accompagnent d'une radiographie normale. La tomographie bronchique systématique permet quelquefois de retrouver le bourgeon, quand celui-ci a été décelé ailleurs à la bronchoscopie.

LA BRONCHOSCOPIE.

est l'élément principal du diagnostic, qui permet de retrouver en général un bourgeon lisse, mobile, recouvert d'une muqueuse fine, pédiculé ou

sessilé. Il saigne facilement au contact en opposition avec la muqueuse bronchique qui l'entoure. Souvent, celle-ci est, au début, relativement normale, souple et mobile à la respiration.

Parfois cependant, lorsqu'il s'agit d'une tumeur ancienne ou en ice-ber, s'étant développée et remontant à la bronche, on peut être inquiété par l'aspect congestif et tomentueux d'une muqueuse irritée tant par une friction de la tumeur que par l'infection en amont qu'elle a pu retenir; ceci pourrait en imposer pour une affection maligne. Il faut signaler, à ce propos, que le diagnostic qui, à première vue, paraît évidemment à des histologistes entraînés, peut cependant être difficile avec certaines tumeurs à petites cellules, ainsi que cela a été signalé par Monsieur SOULAS.

LA BRONCHOGRAPHIE lipiodolée peut donner grossièrement 2 aspects :

- si l'obstruction bronchique est complète, il y a amputation d'une bronche lobaire ou segmentaire, ou même d'une bronche souche, amputation qui, dans les cas typiques ne s'accompagne pas de rétrécissement de la bronche et peut même dessiner les pourtours du bourgeon.

- si l'obstruction est incomplète, le lipiodol peut passer en amont et dessiner soit les dilatations bronchiques secondaires, soit objectiver un segment ou un lobe rétracté.

EVOLUTION DES SIGNES CLINIQUES.

Si la tumeur endobronchique est diagnostiquée à une phase précoce, dans la plupart des cas, le tableau clinique est pauvre.

Au fur et à mesure de l'évolution, qui est parfois longue, le tableau clinique se complète et réalise la plupart du temps celui d'une suppuration broncho-pulmonaire avec bronchorrhée purulente accompagnée ou non d'hémoptysie et de poussées infectieuses.

Radiologiquement, on rencontre des aspects de rétractions lobaires ou segmentaires, et même des poumons entièrement atteints de pyosclérose.

Dans des cas exceptionnels, l'évolution a pu être d'allure maligne, et à une thoracotomie tardive ou à l'autopsie, on a trouvé un envahissement régional pouvant atteindre la paroi costale, le péricarde, et de temps en temps, un ganglion.

Il faut bien reconnaître que dans tous ces cas, il s'agissait soit de cylindrome, soit des épithéliomas à stroma remanié associés à des images typiques de carcinose.

DIAGNOSTIC

Peu de choses sont à dire sur le diagnostic positif des tumeurs endobronchiques. Nous avons laissé entendre qu'en réalité, ce diagnostic est uniquement bronchoscopique : tous les signes fonctionnels ou généraux sont dépourvus de spécificité; ce sont ceux, soit d'une occlusion bronchique, soit d'une suppuration broncho-pulmonaire. Nous avons même vu que l'hémoptysie considérée comme un signe important de l'épistome, n'est pas constante et peut survenir tardivement.

La radiologie n'a, également, rien de bien caractéristique. C'est cependant la radiographie qui entraîne, le plupart du temps, les examens complémentaires. L'image est extrêmement variable, comme nous l'avons déjà dit : la plupart du temps, rétraction d'un segment ou d'un lobe. Dans quelques cas exceptionnels, la tomographie a pu montrer une masse à l'intérieur de la lumière bronchique.

En réalité, c'est à la bronchoscopie que le diagnostic est fait. Si certains aspects font penser d'emblée à une tumeur endobronchique bénigne, aspects décrits plus haut, il faut insister une fois de plus sur les réelles difficultés du diagnostic visuel, notamment avec des tumeurs malignes, dans quelques cas même avec des granulomes inflammatoires, par exemple un granulome sur perforation d'adénopathie tuberculeuse. C'est la biopsie large, l'examen histologique qui donneront le diagnostic. Nous avons vu cependant les difficultés parfois grandes de l'histologie, surtout lorsque le fragment biopsique est peu important.

Le diagnostic différentiel résulte de ces notions :

- 1°) Le cancer bronchique est évidemment un des principaux. Le contexte clinique, le sexe, l'âge, et surtout la biopsie, sont des arguments essentiels.

2°) Les lésions inflammatoires des bronches : granulome sur corps étranger, muqueuse bronchique soulevée ou perforée par calcification, ou perforation de ganglions tuberculeux. Là aussi, la bactériologie et l'histologie doivent être aussi poussées que possible, car, bien entendu, les sanctions thérapeutiques sont différentes.

TRAITEMENT

Le traitement est essentiellement chirurgical. L'indication opératoire doit être posée dès le dépistage : en effet, l'étendue de la mutilation est proportionnelle au laps de temps écoulé entre la découverte et l'intervention.

Nous disposons de 3 possibilités :

1°) La destruction endoscopique

- . soit par biopsie-exérèse, mais il y a un risque d'hémorragie grave, difficilement contrôlable.
- . soit par électro-coagulation, mais il y a alors l'inconvénient du grand nombre de bronchoscopies nécessaires.

Pour que ces méthodes puissent être tentées, il faut que la tumeur

- a) soit située dans une zone de l'arbre bronchique, accessible au microscope-bronchoscope, ce qui élimine les tumeurs à stroma remanié périphériques.
- b) ne se développe pas en iceberg (40 % des épistomes)
- c) soit de découverte récente.

2°) La bronchotomie ne pourra s'appliquer qu'à un certain nombre de cas, ou la tumeur sera pédiculée, aisément accessible, et où le poumon sous-jacent sera sain.

Il semble que ce soit l'intervention idéale mais les difficultés techniques s'ajoutant au fait qu'un grand nombre de ces tu-

meurs dépassent la paroi bronchique, font qu'en pratique, l'ablation par la bronchotomie est rarement possible.

3°) La résection pulmonaire est en réalité, l'intervention la plus souvent pratiquée. Son étendue sera variable, en rapport avant tout avec la localisation de la tumeur endobronchique, et surtout avec les lésions pulmonaires.

Il s'agit, la plupart du temps, de lobectomie, de bilobectomie, de pneumonectomie. Les résections segmentaires, et les résections anastomoses sont beaucoup plus rarement réalisables.

ANALYSE DES 20 OBSERVATIONS

1°) Le sexe : nos observations comportent 9 hommes et 11 femmes.

2°) Les âges : ils sont compris entre :

- . 30 et 50 ans pour les femmes
- . 40 et 66 ans pour les hommes

Ces deux notions sont conformes à ce qui est trouvé dans la littérature : les tumeurs endobronchiques sont une maladie de l'adulte, avec une discrète prédominance dans le sexe féminin. Les formes de l'enfant sont exceptionnelles, et nous n'en avons pas d'observation.

3°) Circonstances de découverte.

L'analyse de nos observations nous montre que les circonstances de découverte des tumeurs endobronchiques peuvent se ranger sous 3 chapitres :

- l'hémoptysie : le symptôme le plus fréquent, qui se rencontre chez 10 malades sur 20 - Ces hémoptysies sont en règle, d'après nos cas, des hémoptysies à répétitions, d'abondance moyenne. Une seule fois, il s'agissait d'une hémoptysie abondante. Mais l'analyse des observations montre que, sur ces 10 cas avec hémoptysie, 4 fois seulement celles-ci étaient isolées, et représen-

taient le signe d'alarme. Dans les autres cas, l'hémoptysie était étiquée avec le deuxième grand syndrome bronchique d'origine tumorale. Observ. N° 5, 7, 8, 9, 12, 14, 15, 16.

- les épisodes infectieux à répétition :

Ceux-ci se rencontrent dans 9 observations sur 20.

C'est le syndrome classique, tantôt étiqueté bronchite chronique, tantôt dilatation des bronches. Ces épisodes entraînant une suppuration plus ou moins importante, subissant les poussées hivernales habituelles, et c'est souvent après de très longues années que l'on se décide à la bronchoscopie, qui met en évidence la tumeur endobronchique.

Deux fois seulement dans nos observations, la tumeur a été découverte à la suite des premiers épisodes aigus. Observ. N° 2, 3, 4, 5, 8, 17, 18, 19, 20.

- Enfin, 4 cas ont été découverts par l'examen radiologique systématique. Un de ces cas, qui a refusé l'intervention a fait une hémoptysie 9 ans après la découverte. Observ. N° 1, 6, 10, 15.

En somme, en ce qui concerne le début clinique des tumeurs endobronchiques, l'énorme majorité des cas se révèle soit par des hémoptysies, soit par des épisodes infectieux à répétition, soit par l'association de ces deux syndromes.

4°) D'après nos 20 observations, les renseignements tirés de l'examen du malade sont minimes. Les signes d'auscultation sont banaux. Le wheezing n'est pas signalé avec une fréquence spéciale.

Il est remarquable que, chez ces malades, dont au moins la moitié avait des épisodes infectieux bronchiques prolongés, un seul cas d'hippocratisme digital ait été rencontré.

5°) La radiologie : permet une première constatation.

- . 11 tumeurs endobronchiques se trouvaient à gauche
- . 9 se trouvaient à droite

La localisation précise sera retrouvée à l'étude bronchoscopique. En ce qui

concerne les aspects radiologiques eux-mêmes, ils peuvent être rangés sous 3 grossès rubriques :

a) Radiologie normale :

Nous avons 1 seul cas où le cliché ne montrait qu'une vague accen-tuation de la trame : il s'agissait d'une toute petite tumeur, d'un papillome d'un rameau basal gauche. Obsevr. N° 12.

b) Dans 8 cas, il s'agissait d'images rondes, de dimensions modestes. Observ. N° 1, 4, 6, 7, 8, 10, 15, 20.

- . 3 de ces images étaient à localisation hilare.
- . Les autres se trouvaient dans le lobe inférieur, et une fois dans le lobe moyen.

Quatre malades, dont la tumeur a été découverte par examen systémati-que, avaient une image ronde. Peut-être cette coïncidence relève-t-elle du fait que la maladie avait été découverte à un stade pré-coce, avant que les troubles bronchiques s'y soient surajoutés.

c) 11 malades avaient des opacités mal systématisées, plus ou moins homogènes, avec une rétraction lobaire plus ou moins marquée.

Sur ces 11 malades :

- . dans 3 cas, il s'agissait d'une opacité hilare non homo-gène. Observ. N° 3, 16, 17
- . dans 3 cas, il y avait une opacité homogène d'un lobe in-férieur. Observ. N° 2, 9, 19
- . dans 5 cas enfin, il s'agissait d'une image d'opacité ré-tractile d'un lobe. Observ. N° 5, 11, 13, 14, 18.

Si les opacités mal systématisées et les lobes rétractés sont classi-ques, il nous semble qu'il faut insister sur la fréquence considérable (8 fois sur 20) des images rondes, notion sur laquelle il nous semble qu'on n'ait pas suffisamment insisté jusqu'ici.

La bronchographie lipiodolée n'a été faite que 8 fois sur nos 20 cas. En réalité, dans 3 cas seulement, cette bronchographie a apporté des renseigne-

ments intéressants :

- dans 1 cas, une image ronde située dans le territoire du lobe moyen, ne donnait pas d'aspect pathologique à la bronchoscopie. Le lipiodol a cependant montré une non injection de ce lobe, permettant une localisation précise. Observ. N° 1
- dans 1 cas, la radiographie était peu suggestive, et ne montrait qu'une attraction du médiastin. La bronchoscopie mettait en évidence la tumeur dans la bronche souche gauche. Le lipiodol montrant des dilatations des bronches dans la lingulale et les basales, a entraîné la décision de pneumonectomie.
- le troisième cas est très particulier : il s'agissait d'une image ronde à la partie moyenne gauche. En bronchoscopie, il n'y avait qu'une muqueuse saignante. Le lipiodol situait l'image ronde entre la lingulale et les basales. Il s'agissait d'un hamarto-chondrome, revêtu d'un épithélium cylindrique du type bronchique.

6°) La bronchoscopie.

La bronchoscopie est évidemment l'examen essentiel pour le diagnostic et l'indication thérapeutique dans les tumeurs endobronchiques.

- 2 fois sur 20, la bronchoscopie n'a pas fourni de renseignements décisifs :

- . une fois, elle était strictement normale. Il s'agissait d'un cylindrome mucoïde périphérique du lobe moyen. Observ. N° 1
- . une fois, il n'y avait qu'une muqueuse saignante. La thoracotomie a permis l'ablation d'un hamarto chondrome de topographie douteuse, et dont le revêtement épithélial bronchique a fait ranger dans les tumeurs bronchiques. Observ. N° 6

- Dans les 18 autres cas, il y a toujours eu une tumeur visible, dont la description est assez stéréotypée : sur les comptes-rendus bronchoscopiques, on rencontre toujours les mêmes termes : bourgeons ou tumeurs lisses, quelquefois nacrés, presque toujours roses, situés sur une muqueuse normale.

L'hémorragie au cours de la bronchoscopie, et ceci est assez remarquable, n'est signalée que 3 fois sur 18 cas. Dans ces 3 cas, il s'agissait :

- . 1 fois d'une tumeur carcinoïde
- . 2 fois de tumeurs épithéliales à stroma remanié.

Histologie après bronchoscopie

- . 3 fois, aucun prélèvement n'a été fait.
- . 2 fois, il a été fait une aspiration pour cytologie.

Sur ces deux cas :

- 1 examen a été négatif. Observ. N° 10
- l'autre a permis un diagnostic cytologique de tumeur carcinoïde. Observ. N° 9
- . 13 fois, une biopsie a été faite.

Sur ces 13 cas :

- 1 fois, la biopsie a permis l'exérèse de la tumeur; il s'agissait d'un papillome. Observ. N° 12
- 3 fois, aucun diagnostic histologique n'a été possible sur le prélèvement. Observ. 2, 8, 16.
- 9 fois, la biopsie a permis un diagnostic certain :
1 lipome endobronchique, et 8 tumeurs carcinoïdes.
Observ. 4, 7, 13, 14, 15, 17, 19, 20.

On peut conclure que sur 18 cas de tumeurs endobronchiques visibles, le diagnostic histologique avant intervention a pu être acquis 11 fois.

Quant à la localisation, il a été trouvé, d'après la bronchoscopie :

- . 4 tumeurs des bronches souches. Observ. N° 3, 5, 8, 19.
- . 10 tumeurs des bronches lobaires (5 du lobe supérieur et 5 du lobe inférieur) Observ. N° 2, 4, 9, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18
- . 2 tumeurs du Nelson. Observ. N° 7, 10
- . 2 tumeurs des basales. Observ. N° 12, 20.

7°) Des divers examens biologiques pré-opératoires qui ont été pratiqués à ces malades, aucun renseignement utile n'a pu être tiré.

En ce qui concerne plus spécialement la vitesse de sédimentation des hématies :

- . 15 malades avaient une vitesse de sédimentation qui était au-dessous de 20 mm. à la première heure.
- . 5 malades avaient une vitesse de sédimentation accélérée, et parfois très fortement accélérée.
 - chez 3 d'entre eux, une suppuration importante du parenchyme pulmonaire expliquait cette accélération.
 - chez les 2 autres (1 lipo-ostéochondrome et 1 cylindrome) aucune explication n'a pu être trouvée. Revus 1 et 2 ans après, leur état était excellent.

8°) L'examen fonctionnel respiratoire a été systématique chez la plupart des malades avant l'intervention.

Les renseignements obtenus sont évidemment en rapport avec l'étendue des lésions parenchymateuses créées par la tumeur : par exemple, dans les 8 cas où il s'agissait radiologiquement d'une opacité ronde et limitée, l'examen fonctionnel a été pratiquement normal. De toutes manières, aucune intervention n'a été empêchée pour raison d'incapacité fonctionnelle, même les pneumonectomies.

9°) Nous avons recherché sur les 20 observations, le délai écoulé entre les premières manifestations pouvant être attribuées à la tumeur bronchique, et l'intervention chirurgicale.

- . Dans 10 cas, l'intervention a été faite entre 1 et 12 mois après les premiers signes.

Sur ces 20 cas ont été réalisées :

- 1 bronchotomie
- 1 ablation périphérique
- 1 exèrese endo-scopique
- 2 pneumonectomies
- 5 lobectomies

. Dans 1 cas, le délai était entre 1 et 2 ans. Il a été réalisé une lobectomie.

. Dans 4 cas, le délai a été de 2 à 5 ans :

Il a été réalisé :

- 2 pneumonectomies

- 1 lobectomie

- 1 bronchotomie

. Dans 5 cas, le délai était de plus de 5 ans.

Il a été réalisé :

- 1 lobectomie

- 3 pneumonectomies

- 1 pleuro pneumonectomie

Il ressort avec évidence que le nombre de pneumonectomies augmentent avec la durée de l'évolution, qui entraîne elle-même des désordres parenchymateux importants.

10°) Les interventions réalisées.

Nous allons étudier maintenant les interventions qui ont été pratiquées chez nos 20 malades.

A) Exérèse endoscopique

1 cas : homme de 54 ans, vu quelques mois après une hémoptysie.

La bronchoscopie a montré un bourgeon comme un petit pois, dans une basale postérieure gauche. La prise biopsique a suffi à enlever cette tumeur, qui s'est avérée être un papillome. Observ. N° 12

3 mois après, la bronchoscopie était normale.

B) Ablation périphérique

Il s'agissait d'une femme de 34 ans, chez laquelle on avait découvert par examen systématique, une image ronde, petite, de la base gauche.

La bronchoscopie montrait simplement une muqueuse saignante. A la

thoracotomie, un nodule du lobe supérieur a été enlevé : il s'agissait d'un hamartochondrome.

Sa topographie est douteuse. C'est l'histologie qui la montre recouverte d'une muqueuse bronchique, qui la fait classer dans les tumeurs bronchiques. Observ. N° 6

C) Bronchotomies

2 cas :

. Le premier concernait un homme de 45 ans, ayant depuis 4 ans des épisodes infectieux aigus, avec expectorations purulentes et rouillées.

En 1958, on découvre une opacité ronde du hile droit, et à la bronchoscopie une petite tumeur pédiculée située dans la bronche droite, à 1 cm de la Carène.

Le sujet était insuffisant respiratoire, avec le rapport de Tiffeneau à 44 %.

Sous trachéotomie préalable, la bronchotomie transversale a été réalisée, qui a permis l'ablation de la tumeur. Les suites ont été simples, et 1 an après, le sujet était en excellent état.

. Le deuxième concernait un homme de 48 ans, ayant depuis 6 mois des épisodes aigus à répétition. Radiologiquement, il existait une opacité ronde du hile gauche, et en bronchoscopie, une tumeur de la taille d'une cerise au carrefour lobaire supérieure et Nelson gauche.

La capacité vitale était abaissée de 12 % et le rapport de Tiffeneau à 66 %.

Il a été réalisé une bronchotomie qui a permis l'ablation d'une tumeur sessile implantée sur la paroi postérieure de la bronche.

Les suites ont été simples. Revu 4 ans après, le résultat était satisfaisant. Observ. N° 4, 8

D) Lobectomies

8 lobectomies ont été réalisées. Il y a eu dans ces cas :

- . 2 lobectomies supérieures gauches - Observ. N° 9, 16
- . 1 lobectomie inférieure gauche - Observ. N° 14
- . 4 lobectomies inférieures droites - N° 10, 11, 15, 20
- . 1 lobectomie moyenne - Observ. N° 1

L'analyse montre que, dans aucun de ces cas, une intervention plus économique n'aurait pu être réalisée. En effet, sur ces 8 lobectomies, il y avait :

- . 3 tumeurs périphériques. Observ. N° 1, 11, 20
- . 2 tumeurs en iceberg. Observ. N° 14, 16
- . 1 tumeur en sablier débordant sur 2 territoires segmentaires.
Observ. N° 15
- . 1 tumeur du Nelson, avec dilatation bronchique suppurée en amont
Observ. N° 10
- . 1 tumeur de l'origine de la lobaire supérieure gauche, avec tuberculose associée du lobe. Observ. N° 9

E) Pneumonectomies

8 pneumonectomies ont été réalisées : elles ont toutes été imposées, soit par les lésions associées, soit par la situation de la tumeur.

Nous rencontrons en effet, sur ces 8 cas :

- . 2 poumons détruits
- . 3 poumons très adhérents, avec un parenchyme très altéré
- . 2 associations avec des lésions tuberculeuses disséminées
- . 1 fois, une tumeur volumineuse entraînant de gros remaniements anatomiques.

Nous rappelons que sur ces 8 pneumonectomies, 2 seulement évoluaient depuis moins de 1 an, et que 4 évoluaient depuis plus de 5 ans. Observ. N° 2, 3, 5, 7, 13, 17, 18, 19.

11°) Suites

Les résultats opératoires ont été satisfaisants.

Il n'y a eu aucun décès opératoire.

Sur 20 interventions :

. 14 ont eu des suites immédiates considérées comme simples, sans incident méritant d'être signalé.

. Dans 6 cas, les suites opératoires ont été troublées

- 1 seule fois par une hémorragie après pneumonectomie, hémorragie accompagnée d'une poussée azotémique.

Observ. N° 13

Les moyens médicaux ont suffi pour redresser la situation.

- 1 fois, difficultés de réexpansion du poumon après lobectomie, avec suppuration de la poche. Observ. N° 15

- 1 fois, surinfection de la poche de pneumonectomie, et syndrome d'acidose respiratoire, chez un sujet dont le rapport de Tiffenau était de 48 %.

La respiration assistée à l'Engström a rétabli la situation. Observ. N° 18

- 1 fois, accidents de phlébo-thrombose bénins.

Observ. N° 2

- 1 fois, chez un sujet de 56 ans, insuffisant respiratoire ayant subi une lobectomie, il y a eu des accidents d'embolie pulmonaire à répétition, ayant nécessité la ligature des veines fémorales. Observ. N° 16

En somme, dans 6 cas, sur ces 20 malades, les suites immédiates ont été troublées. Mais tous ont quitté l'hôpital en bon état.

Suites lointaines :

5 malades ont été opérés trop récemment pour que des conclusions soient tirées. Observ. N° 9, 15, 17, 19, 20.

Pour les autres 15 malades, les délais où ils ont été examinés après l'intervention, s'étalent entre 2 et 36 mois, avec une moyenne de 10 mois.

Dans la limite de ces délais, tous les malades étaient en bon état, guéris des symptômes dus à leurs tumeurs bronchiques, et la plupart avaient repris leur travail.

12°) Les formes histologiques de nos 20 malades méritent, bien entendu, d'être étudiées de près.

A) En ce qui concerne la tumeur elle-même, nous pouvons classer nos 20 malades sous 5 chapitres différents :

a) 5 cas peuvent être rangés dans les tumeurs conjonctives :

- . 1 lipome - Observ. N° 5
- . 1 chondrome - Observ. N° 8
- . 1 hamarto-chondrome - Observ. N° 6
- . 1 lipo-ostéochondrome - Observ. N° 11
- . 1 papillome, qui peut être une tumeur inflammatoire banale - Observ. N° 12

b) 11 cas ont été classés dans les tumeurs à stroma remanié du type carcinoïde.

c) 1 cas a été classé comme épithélioma à stroma remanié, sans qu'aucune autre précision puisse être donnée.
Observ. N° 2

d) 1 cas d'une tumeur périphérique d'un lobe moyen, était un cylindre mucoïde - Observ. N° 1

e) enfin, dans 2 cas, il s'agissait de formes de transition ou de formes associées - Observ. N° 7 - 10

- . 1 fois, une forme de transition entre pseudo cylindre hyalin et épithélioma à stroma remanié banal - Observ. N° 10
- . 1 fois, une association de carcinoïde et de pseudo cylindre hyalin - Observ. N° 7

Nous pouvons remarquer que, sur nos 20 observations, toutes ont pu être classées, et qu'aucune confusion n'a été rencontrée avec les tumeurs malignes.

Dans les cas de cylindromes les histologistes ont fait, comme il est de règle, quelques réserves sur l'évolution ultérieure.

Sur les 3 cas où le terme de cylindre a été prononcé :

- . 1 a été perdu de vue
- . les deux autres ont été vus 16 et 24 mois après l'intervention et étaient apparemment guéris.

B) En dehors de la tumeur bronchique elle-même, des lésions anatomiques associées ont été fréquemment rencontrées :

- . Dans 4 cas, des lésions tuberculeuses probablement préexistantes du parenchyme ont été trouvées. Bien entendu, aucun rapport ne peut être établi avec la tumeur endobronchique.
- . Par contre, des lésions en rapport direct avec la présence de cette tumeur, ont été fréquemment rencontrées : il y a eu 8 fois une suppuration du parenchyme, qui s'accompagnait 5 fois d'atélectasie, et 5 fois de dilatation des bronches.

Ce sont là des chiffres considérables sur 20 cas, et qui ont été la grande cause des sacrifices parenchymateux nécessaires.

C) Nous avons essayé de voir quel type d'intervention a été faite selon la forme histologique :

- . Pour les 5 tumeurs conjonctives, il y a eu :
 - 1 pleuro pneumonectomie
 - 1 lobectomie
 - 1 exérèse endoscopique
 - 1 bronchotomie
 - 1 exérèse périphérique

. Pour les 11 tumeurs carcinoïdes :

- 1 seule fois, une bronchotomie a pu être réalisée
- les autres cas sont des exérèses. Les cylindromes et les formes associées ont tous eu des exérèses.

Aucune conclusion ne peut être tirée de ces chiffres, et, comme nous l'avons déjà dit, le sacrifice parenchymateux est surtout entraîné par la longueur de l'évolution, et les lésions associées.

*

* *

C O N C L U S I O N S

Vingt cas de tumeurs endobronchiques bénignes sont étudiés; de leur étude complète, les particularités suivantes semblent ressortir :

1°) En ce qui concerne les signes cliniques :

- . l'hémoptysie ne se rencontre que dans 50 % des cas
- . les épisodes infectieux à répétition sont presque aussi fréquents : 9 fois sur 20.

Ces 2 ordres de symptômes sont souvent intriqués.

2°) En ce qui concerne la radiologie :

- . Nous avons trouvé 8 fois des images rondes de dimensions réduites, dont 4 de découverte systématique : cette notion est à souligner, car elle n'est pas retrouvée dans la bibliographie.
- . Chez 11 malades, il y avait une opacité non systématique.
- . 1 fois, la radiologie était normale.

3°) En ce qui concerne la bronchoscopie :

Elle a permis de voir 18 fois sur 20 la tumeur. Sur ces 18 cas, 11 fois la biopsie a permis un diagnostic histologique précis. L'hémorragie en bronchoscopie n'est signalée que 3 fois.

4°) Le délai écoulé entre la première manifestation et l'intervention chirurgicale a paru une notion de première importance :

- . 10 cas ont été opérés entre 1 et 12 mois
- . 1 cas entre 1 et 2 ans, Observ. N° 14
- . 4 cas entre 2 et 5 ans. Observ. N° 2, 3, 8, 14
- . 5 cas au-dessus de 5 ans. Observ. N° 5, 13, 15, 18, 19

5°) Les interventions réalisées ont été

- . 1 exérèse endoscopique
- . 1 ablation périphérique
- . 2 bronchotomies
- . 8 lobectomies
- . 8 pneumonectomies

Le nombre de pneumonectomies augmentent parallèlement avec le délai écoulé entre le début de la maladie et la date de l'intervention.

6°) Les suites immédiates ont été :

- . simples dans 14 cas
- . compliquées mais récupérables dans 6 cas.

Les suites lointaines avec un délai moyen d'observation de 10 mois, ont été excellentes. Tous les malades étaient guéris.

7°) En ce qui concerne l'histologie :

Sur nos 20 cas, il y avait :

- . 5 tumeurs du type conjonctif - Observ. N° 5, 6, 8, 11, 12
- . 11 épithéliomas à stroma remaniés du type carcinoïde - Observ. N° 3, 4, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
- . 1 cylindre mucoïde - Observ. N° 1
- . 1 épithélioma à stroma remanié, sans caractéristique -- Observ. N° 2
- . 2 cas de formes associées - Observ. N° 7 - 10

Aucune corrélation n'a été trouvée entre la forme histologique et le type d'intervention nécessaire. Cependant, sur 5 tumeurs conjonctives, il n'y a eu que 2 exérèses parenchymateuses.

Vu le DOYEN
Léon BINET

Vu et Permis d'imprimer :
Le Recteur de l'ACADEMIE DE PARIS
Jean SARRAILH

NOM ET AGE	DÉCOUVERTE	RADIO	BRONCHOSCOPIE	INTERVALLE	INTERVENTION	HISTOLOGIE	SUITES ÉLOIGNÉES	N°
DE LA TAILLE 50 ans en 1958	Systématique	Opacité ronde lobe moyen	Normale	1 an	Pneumonectomie	Cylindrome mucoïde	Bonnes - Va bien en 1960	1
FRELAND Marie 41 ans en 1956	Fièvre - Toux en 1952	Opacité homogène 2/3 hémithorax gauche	Sténose lobaire sup. gauche	4 ans	Pneumonectomie	Epithélioma à stroma remanié	Bonnes - Va bien en 1956	2
GASQ Raymond 33 ans et 1955	Episode fébrile	Accentuation trame hilaire gauche	Bourgeon bronche gauche	3 ans	Pneumonectomie	Carcinoïde	Bonnes - Va bien en 1958	3
HUGONNET Amélie 48 ans en 1956	Episodes aigus répétés	Masse hilaire gauche	Tumeur lobaire inf. gauche	6 mois	Bronchotomie	Carcinoïde	Bonnes - Va bien en 1956	4
LAURENT Edouard 54 ans en 1950	Hémoptysie	Lobe inf. gauche rétracté	Souche gauche petite tumeur	6 ans	Pleuro-pneumonectomie	Lipome	Bonnes - Va bien en 1956	5
SIWECK Hélène 34 ans en 1959	Systématique	Image ronde se projetant arc postérieur gauche	Normale	2 mois	Thoracotomie gauche Ablation d'un hamartochondrome	Hamartochondrome	Bonnes - Va bien en 1959	6
COLLIER Suzanne 36 ans en 1957	Hémoptysie	Image ronde dense lobe inf. droit	Tumeur au ras de l'éperon de Nelson Tumeur obstruant bronche inter.	1 an	Pneumonectomie	Carcinoïde + Cylindrome	Bonnes - Va bien en 1959	7
ALLIE Emile 45 ans en 1958	Episodes aigus - Expectoration rouillée	Petite opacité hilaire droite	Tumeur bronche souche droite	4 ans	Bronchotomie	Chondrome	Revu en 1959 - Va bien	8
BERGER Maurice 49 ans en 1960	Tuberculose ancienne - Opacité nouvelle en bande - Hémoptysie	Opacité homogène lobe sup. gauche	Bourgeon gros comme un pois lobaire sup. gauche	1 an	Lobectomie sup. gauche	Carcinoïde		9
HELLER Jeanne 34 ans en 1957	1954 : examen systématique	Opacité parahilaire droite	Tumeur obstruant la Nelson	3 ans	Lobectomie inf. droite	Forme transition		10
KREBS Jean 61 ans en 1958	Fatigue - Radio	Sinus cardio-phrénique droit comblé	Bourgeon orifice lobaire inf. droit	2 mois	Lobectomie inf. droite	Lipo ostéo-chondrome		11
HODIN Jean 54 ans en 1955	Toux accrue + Hémoptysie	Accentuation trame hilaire bilatérale	Bourgeon basal post. gauche	4 mois	Exérèse endoscopique	Papillonne		12
LEGAY Eugène 66 ans en 1956	Hémoptysie en 1960	Opacité rétractile du lobe sup. droit	Tumeur, la lobaire sup. droite	6 ans	Pneumonectomie droite 17-4-1956	Carcinoïde	Revu 2 mois après Bon état général	13
MINARET Georgette 42 ans en 1956	Hémoptysie en 1956	Trame accentuée à gauche	Masse, carrefour L.S.D.-L.I.D.	1 an 4 mois	Lobectomie inf. gauche	Carcinoïde	Revu 3 mois après Bon état général	14
BOUVIER Marcel 55 ans en 1960	Systématique en 1950 Hémoptysie en 1959	Opacité hilaire droite	Tumeur lobaire inf. droite	10 ans	Lobectomie inf. droite	Carcinoïde		15
LAMBERT Charles 56 ans en 1959	Hémoptysie + + + Point de côté gauche	Attraction médiastin vers la gauche Opacité hilaire gauche homogène	Bourgeon lobaire sup. gauche	1 mois	Lobectomie sup. gauche	Carcinoïde	1 an après : va bien	16
TILLIER Paulette 37 ans en 1960	Pleurésie droite - Grippe radio	Opacité hilaire droite	Bourgeon lobaire sup. droite	1 an	Pneumonectomie	Carcinoïde + Angione capillaire		17
HUBERT Simone 42 ans en 1957	Episodes aigus à répétition + Hém.	Attraction - Opacité lobe inf. gauche	Bourgeon lobaire inf. gauche	17 ans	Pneumonectomie	Tuberculose + Carcinoïde	Bonnes	18
MOREAU Hélène 39 ans en 1960	Infectieux à répétition + Hémoptysie	Opacité des 2/3 inf. gauche	Masse nacrée de la base souche G. épistome corci.	15 ans	Pleuro-pneumonectomie	Carcinoïde		19
OLPHE-GAILLARD M. 35 ans en 1960	Episode grippal unique	Opacité 1/3 inf. droite	Tronc des basales droite	3 mois	Lobectomie	Carcinoïde		20

B I B L I O G R A P H I E

- ASADA (S) and NAKUMARA (K)
Bull. Osaka Med. Sch. 1955.2.I.
- BARIETY (M), PAILLAS (J)
Les épithéliomas glandulaires bronchiques à stroma remanié et à évolution prolongée. - J. FR. Med. Chir. Thor. 1947 T.I N° 5. 356-359
- BERGER
Une tumeur mixte intra-trachéale. Bull. Ass. Fr. pour Etude du Cancer 1922, N° 11 p. 629-639
- BIETO (E) et PALOU (J)
Tumeur bronchique bénigne à fibroblastes. J. Fr. med. et Chir. Thor. X. 2 1956, p. 193-197
- BIOCCA
Ist. di pathol. Spec. Chir. e prop. Chir. Univ. di Cagliari Adenoma della biforcazione tracheale
Arc. Chir. Thor. 1956 - 10-I (51-87) Illus. 12
- BROUET (G) et CHRETIEN (J)
Leiomyome bronchique chez une fillette de 12 ans
Exérèse chirurgicale - guérison
J. Fr. Med. et chir. Tho. XI. N° 4 - 1957, p. 361-368
- BROWN A.L.
Bronchial Tumors : Thoracobronchotomy - Surgery - 1950, 28, N° 3
p. 579-583
- BUCH-BERGER
Zur klinik der bronchuskarsinoide R.II
Chir. Univ. Klein. Wein.
- CRAFOORD C. LINDGREN. A.
Mucous and salivary gland tumors in the bronchi and trachea formerly generally called bronchial adenoma
Acta. chir. Scandin. 1945-92, p. 481-506
- DEJARUE J.
Sur quelques formes d'épistomes à évolution maligne.
J. Fr. Med. Chir. Tho. 1952 - VI. 157-159
- DEJARUE (J) - DEPIERRE (R) - PAILLAS (J)
Sur quelques formes d'épistomes à évolution maligne.
J. Fr. med. et Chir. Thor. 1952.VI 2. p. 157-159
- DEJARUE (J) DEPIERRE (R) PAILLAS (J)
La place nosologique des épistomes bronchiques (Epitheliomas à stroma remanié). - J. Fr. Med. Chir. Tho. VI. 2.1952 p. 140-156
- DEJARUE (J) DEPIERRE (R) PAILLAS (J)
Les prétendues adenomes sont des épithéliomas à stroma remanié.
La Presse Médicale 1952 - 60 p. 463-470

- DELARUE (J) MALLEY (J) DEPIERRE (R) PAILIAS (J) et LEVIER (L)
Les épistomes de la trachée intra-thoracique et du carrefour trachéo-bronchique.
J. Fr. Med. Chir. Thor. X - 3 - 1956. p. 273-295
- DEPIERRE (R)
Tumeurs bronchiques curables - Thèse Paris 1941 - A. Lègrand et J. Bertrand Edit.
- DUMONT (A) - DUPREZ (A) - DE CLERCQ (F) WITTECK (F)
Traitement chirurgical des adenomes bronchiques.
Acta. Tub. Belg. 1956
- DUROUX - DUBAN - JARNIOU - MASSON (P) - POUYET
Hamarto chondromes bronchopulmonaires (Deux nouveaux cas d' ...)
J. Fr. med. et Chir. Thor. VIII N° 1 1954 (P. 56-59)
- EVEN R., LEROUX R., LECOEUR J.
Trois cas des tumeurs bronchiques dites "ordénomes"
J. Fr. Med. Chir. Thor. 1947 - 7. 1 N° 5 - 340-355
- FOSTER-CARTER A.F.
Bronchial adenoma
Quart. Journ. Med. 1942. 10 - 139
- FOURESTIER (M) CARTON (J) ROUGET (J)
Tumeurs bénignes de la trachée (papillonne) guérie par ablation chirurgicale après trachéotomie.
J. Fr. Méd. et Chir. Thor. V N° 2 - 1951 - P. 194-196
- FOURESTIER (M) de St-GERMAIN (E. Melle) FOURNIER (A)
Tumeur inflammatoire obstructive du rameau interne de la bronche lobaire inférieure droite. Rameau para-cardiaque.
Guérison après biopsie large
J. Fr. Med. et Chir. Thor. V - N° 2 - 1951 - P. 191-194
- FREIREICH, BLOMBERG et LANGS
Primary bronchogenic leiomyoma
Dise of chest - 1951 - 19 - 354
- GALY (P.)
Tumeurs bénignes des bronches
T. Broncho pulmonaires
Masson 1955 - 93 - 104
- GALY (P) et RENAULT (D)
Place nosologique des adenomes bronchiques de Jackson
A propos d'une statistique de 97 cas d'Ep. bronchique à stroma remanié.
Les bronches 1954 - N° 3 - 192 - 211
- GALY (P) et TOURAIN (R.G.)
Les tumeurs conjonctives primitives et isolées des poumons et des bronches
J. Fr. Med. et Chir. Thor. X 2 - 1956 - P. 168-193
- GOLDMAN (A) - CONNER (C)
Benign tumors of the lungs with special reference to adenomatons bronchial tumors.
Deseases of the Chest, 1950 - 6 - 644 - 680
- HAMPERL
Veber gutartige Bronchialtumoren (cylindroma und carcinoida)
Virch. Arch. f. Path. Anot. 1937 - N° 300

- HUGUENIN (R) - LEMOINE HUG (M)
Position nosologique de l'adenome bronchique de Jackson
- JACKSON, CHEVALIER
Endothelioma of the right bronches removed by pectoral bronchoscopy
AM. J. M. Sc 1917 - 153 - 371
- JACOB (P) - DELARUE (J) - HUET et DEPIERRE
Evolution chimique et étude anatomique d'un "cylindrome bronchique"
Bull. Mem. Soc. Med. Hôp. Paris - 31 Janvier 1941 - N° 34 - 95 - 101
- JACOB (P) DELARUE (J) et GAULTIER
Sténose bronchique de longue durée par tumeur bénigne bronchique (cylindrome). Repermeabilisation de la bronche après une curie-thérapie intratumorale. Bull. Me. Soc. Méd. Hôp. Paris 24 mars 1939 - N° 11 p. 525-534
- JARMION AP. MOREAU A. BOUSQUET C. ET MEUNIER
Epistome de type carcinoïde et image médiastino pulmonaire.
J. Fr. Med. et Chir. Thor. X. I. 1956 p. 87-96
- KERNAN J.D.
Treatment of a series of cases of so-called carcinoid tumors of the bronchi by diathermy : a report of ten cases-Aun-Otol-Rhinol.
1935 - 44. 1167 - 1191
- KINCAID - SMITH - BROSSY J.J.
A case of bronchial adenom with hiver metastases
- KOURILSKY R. LEMOINE J.M. FOURESTIER M. KOURILSKY S.
Epithelioma glandulaire bronchique bénin avec image radiologique normale, découverte par bronchoscopie.
- KRANS, HELVICK WEINBERG
Myoblastoma of the bronchus
Journ. Thor. Surgeon 1948-17. 382
- LE MELLETIER J. DAMET Ph. et PAILLAS J.
Episthom (épithélium bronchique a stroma remanié et tuberculose bronchique intriqués.
J. Fr. Med. et Chir. Thor. VI - 5 - 1952, p. 441 - 445
- LEMOINE J.M. DUREUX A. FOURESTIER M.
Les tumeurs bronchiques, otites bénignes et les tumeurs bronchiques
J. Fr. Med. Chir. Thor. V N° I-1951 p. 56-61
- LEVI VALENSI A. ZATTRAN, SPORLICHE A.
Présentés par Lemoine J.M.
Epistome de la trachée spontanément expectoré.
J. Fr. Med. Chir. Thor. V N° 2 - 1951 p. 152-154
- LUTON P et JACQUEMET
Hamartome de la bronche gauche
J. Fr. Med. et Chir. Thor. VII - N° 6 - 1953 p. 627-628
- MAYER H.C. FISCHER W.W.
Adenomas arising from small bronchi not visible bronchoscopically
J. of thor. Surg. 1947 16 - p. 392 - 398
- MATHEY J.
Tumeur bénigne de l'éperon trachéal. Résection et réfection du carrefour trachéo-bronchique S. Hop. Paris. 1951-6-p. 699- 2.703

- METRAS M. LAVAL P. GREGOIRE M. ET PAYOU A.
Bronchotomie pour adenum bronchique
J. Fr. Med. Chir. et Thor. VII -1952 p. 71-80
- MEYER A. DELARUE J. MONOD O. ET ROUGET M.
Tumeur bénigne de la bronche gauche trachée par bronchotomie après
biopsie extemporanée.
J. Fr. Med. Chir. Thor. VI-2-52 - p. 182-188
- MEYER A. DELARUE J. PEUTEUIL G. LIOT F.
Tumeur à cellules myoépithéliales (I cas) Localisée à la région juxta
scissurale du poumon gauche.
J. Fr. Med. Chir. Thor. VIII N° 3-1954 p. 310-316
- MOERSCH (H.J.) - MAC DONALD (J.R.)
Bronchial adenoma
J. A. M. A. 1950 - 142 N° 5 - 299 - 304
- MONOD (R) KOURILSKY (R)
Déductions thérapeutiques concernant les tumeurs endobronchiques (de la
variété épistome), à propos d'un cas traité avec succès par la lobecto-
mie précoce.
Mem. Acad. Chir. 11 Nov. 1942 68, N° 28-29
- MORALES, PIEGUEZUELLO M. and ALIX Y ALIX
Adenome d'une bronche périphérique
- MORANYI J. and KERENY L.
Budapest
Tuberculoseartzt - 1955 - 9/11
- MULLY (K)
Aspects chimiques et traitement chirurgical de l'adenome bronchique.
- NEUGE BAUER (W)
Postdam
Contributions to problems in cases of benign tumours of the lungs.
Zartztl fort bild - 1955/49/2
- OMODEI - ZORINI
La clinica et il trattamento dei casetti ademoni bronchiale
Bronches 1956 - 6/2 - 179-225
- PAILLAS (J) ROCHE (C) DAUMET (Ph.)
Epistome chez un enfant
J. Fr. Med. Chir. Thor. VIII - 2 - 54 P. 124-130
- PELLE - GRAU - et DUCHENE
Tumeur bronchique dite bénigne
J. Fr. med. Chir. Thor. VIII - 5 - 1954 - 580-584
- POLICARD (A) - GALLY (P.)
Les bronches, Structures et mécanismes à l'état normal et pathologique
(1 volume 191 - Paris 1945 - Masson Edit.)
- PRUVOST (P) DELARUE (J) SOULAS (A) et DEPIERRE (J)
Un nouveau cas de tumeur bronchique curable
Bull. Mem. Soc. Med. H. Paris 31 Janvier 1941 - N° 34 - 86/94
- PRUVOST (P) JACOB (P) DELARUE (S) et DEPIERRE (R)
Sur une forme particulière d'épithéliomas des grosses bronches : les
épistomes bronchiques.
Presse med. 21 octobre 1941 - N° 91 - P. 1.140 - 1.143

- RABIN (C.B.) NEUHOF (H)
Adenoma of the bronchus (Discussion fin suivit la communication)
J. Thor. Sw. 1949 - 18 - 149-163
- ROSE et LOURSADE (B)
Harmatone bronchique
J. Fr. Med. et Chir. Thor. (T XII - 6 58 - 322/330)
- SANTY (P) et BERARD (M)
Tumeurs végétantes endobronchiques guéries par pneumectomie totale.
Presse Med. 1942 - 50 - 709/710
- SANTY (P) BERARD (M) GALY (P) TOURAINE (R) et UGNAT
Tumeurs bronchiques à cellules myo-épithéliales.
J. Fr. Med. Chir. Thor. T VII - 5 1953 - 494/497
- SANTY P. GALLY P. DUPREZ A.
Adénome bronchique de siège périphérique. Tumeur mixte broncho-pulmonaire.
Bull. Mem. Soc. Med. Hôp. Paris 1951 - I-2 p. 15/20
- VACAREZZA C.A.B.
Bronchial adenoma surgical traitement Rev. Asoc. Med. Argent. 1954
771/772
- WEINBERGER M.A. KATS. S. and DAVIS
S. Ther. Surgeon 1955 - 29-6 626/635
- WOMACK N.A. and GRAHAM E.A.
Mixed tumors of the lung so-called bronchial or pulmonary adenoma
Arch. Pathol. 1938 26 165/206
- ZOTTI G.C. GAVA G.F.
Aspetti chimici di carcinomi entobronchiali simulanti il cosiddetto
adenome di jackson.

